

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-285518

(43)公開日 平成10年(1998)10月23日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup> 識別記号

H 0 4 N 5/765

5/781

G 1 1 B 15/02

27/024

H 0 4 N 5/00

3 4 6

F I

H 0 4 N 5/781

G 1 1 B 15/02

H 0 4 N 5/00

G 1 1 B 27/02

5 1 0 F

3 4 6 Z

A

C

審査請求 未請求 請求項の数 5 F D (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平9-106718

(22)出願日 平成9年(1997)4月9日

(71)出願人 597057852

竹口 哲

東京都町田市成瀬が丘2丁目36番地8号

(72)発明者 竹口 哲

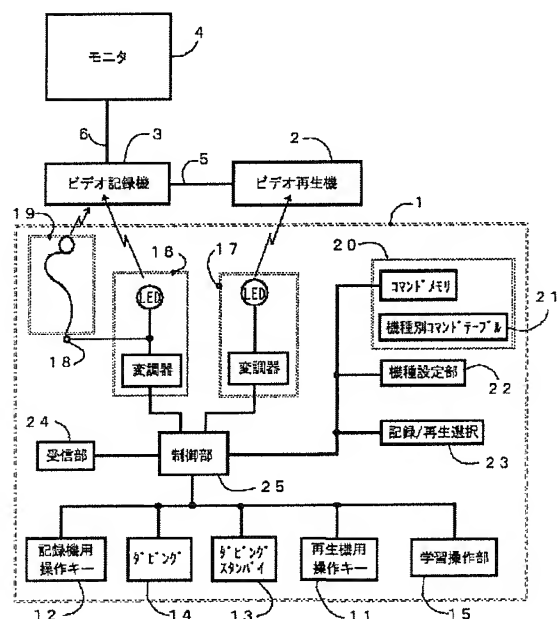
東京都町田市成瀬が丘2丁目36番地8号

(54)【発明の名称】 ビデオ編集制御装置

(57)【要約】

【課題】ビデオ記録機と再生機を用いるビデオ編集システムにおいて、ビデオのリモコン制御機能を用いてビデオの編集・ダビングの制御を行う制御装置に係わる。

【解決手段】ビデオ再生機2とビデオ記録機3に向けて各々独立したリモコン送出部16、17と、再生、早送り、巻戻し、ポーズ等を制御指令する再生機および記録機毎に独立した操作キー11、12と、記録機を記録スタンバイ状態にし再生機をポーズ状態に制御指令するダビングスタンバイキー13と、該ビデオ再生機を再生状態に制御指令後、該ビデオ記録機の記録スタンバイ状態を解除し記録状態にする制御指令を出すダビングキー14と、操作キーよりの操作入力による操作モードに対応したリモコン用指令コードデータを記憶しているコマンドメモリ20と、操作キーよりの操作入力に対応してコマンドメモリより指令コードを読み出し、リモコン送出部に制御出力する制御部25とで構成する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】無線リモコン操作機能を有するビデオ再生機（以下再生機と称す）とビデオ記録機（以下記録機と称す）と編集状態をモニタするモニタとを用いて、前記ビデオ再生機の記録済媒体のタイトルの任意箇所を選択し、前記ビデオ記録機の記録媒体に編集・記録するビデオ編集システムを、前記リモコン機能を用いたビデオ編集機能を外部制御するビデオ編集制御装置において、前記再生機と記録機に向けてリモコン信号の指向性を有する各々独立したリモコン信号送出部と、再生、早送り、巻戻し、ポーズ等を制御指令する再生機および記録機毎に独立した操作キーと、前記記録機を記録スタンバイ状態にし前記再生機を再生ポーズ状態に制御指令するダビングスタンバイキーと、該再生機を再生状態に制御指令後、該記録機の記録スタンバイ状態を解除し記録状態にする制御指令を出すダビングキーと、前記操作キーよりの操作入力による操作モードに対応したリモコン用指令コードデータを記憶しているコマンドメモリと、前記操作キーよりの操作入力に対応して前記コマンドメモリより前記指令コードを読み出し、前記リモコン送出部に制御出力する制御部とで構成し、ダビング開始は、前記ダビングキーにより操作し、前記制御部は前記コマンドメモリより再生機の再生コマンドを読み出し前記再生機に向けリモコン送出部よりリモコン信号を送出した後、前記記録機の記録コマンドを読み出し該記録機に向けリモコン送出部よりリモコン信号を送出することを特徴とするビデオ編集制御装置。

【請求項2】前記ビデオ編集制御装置に、前記コマンドメモリに前記再生機および記録機の機種毎の指令コードデータを記憶する機種別コマンドテーブルと、該再生機および記録機の機種を選択する機種選択キーとを追加設置し、複数機種のリモコン用コマンドデータと該当機種の機種コードを前記コマンドテーブルに予め記憶させ、編集時に該編集に用いる再生機および記録機の機種を前記機種選択キーにより選択することを特徴とする請求項1に記載のビデオ編集制御装置。

【請求項3】前記ビデオ編集制御装置に、外部リモコン装置のリモコン信号を受信するリモコン受信部と、受信したリモコンコマンドデータを解釈し、前記コマンドデータとして取り込む手段とを追加設置し、編集に用いる再生機および記録機のリモコンのコマンドデータを取り込むようにしたことを特徴とする請求項1に記載のビデオ編集制御装置。

【請求項4】前記前記ビデオ編集制御装置に、前記再生機および記録機向け各々のリモコン送出部にリモコン信号の送出指向性を独立して調整する手段と、再生機と記録機とを入換えて制御するための記録／再生選択スイッチとを追加設置し、再生機と記録機同一機種の場合、再生機向けと記録機向けとのリモコン信号を物理的に分けて送出すると共に、再生機と記録機の入替えを可

能とすることを特徴とする請求項1に記載のビデオ編集装置。

【請求項5】前記リモコン送出部にリモコン信号送出用外部接続端子を追加設置し、再生機と記録機同一機種の場合、前記外部接続端子に延長コード付きのリモコン送出部を接続し、該リモコン送出部を前記再生機もしくは記録機のリモコン受信部近傍に取り付け可能とすることを特徴とする請求項1に記載のビデオ編集装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】記録済のビデオ記録媒体のタイトルを、ビデオ再生機からビデオ記録機に編集しながらダビングするための、ビデオ編集制御装置に関わる。

## 【0002】

【従来の技術】記録済のビデオタイトルの任意の部分を選択しながら別の記録媒体にダビングする際には、専用のビデオ編集装置を用いるか、ビデオ再生機とビデオ記録機2台を用いている。一般の家庭でビデオムービー等で撮影したタイトルやテレビ番組等を録画したタイトルから必要部分を編集して新たなタイトルに変換する場合、専用の編集機を用いることが出来ず、手持ちのビデオ再生機とビデオ記録機を接続してダビングする。編集の制御は、ビデオ再生機およびビデオ記録に付属しているリモコンを2台を使い分けて操作している。まずビデオ記録機に記録済み媒体をセット後、ビデオ記録機用のリモコンを使用して、記録開始箇所を頭出し、記録スタンバイ状態とする。次いでビデオ再生機用のリモコンを用いてダビング開始箇所の頭出しを行い、再生モードとし、次いで記録機用リモコンで記録機を記録状態に制御する。途中で編集する時には、記録機用リモコンで記録ポーズとし、次に再生機用リモコンで再生機をポーズ又は停止状態とし、引き続き次のダビング箇所の頭出しを行う。ダビングの再開は再度記録機用リモコンを用いて操作制御する。この様に2台のリモコンを交互に使い分けねばならず、操作が煩雑になる問題点がある。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】手持ちのビデオ記録機と再生機を用いるビデオ編集システムにおいて、ビデオのリモコン制御機能を用いて、簡便にビデオの編集・ダビングの制御を行うビデオ編集制御装置の提案に関わる。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】請求項1は、再生機と記録機に向けて各々独立したリモコン信号送出部と、再生、早送り、巻戻し、ポーズ等を制御指令する再生機および記録機毎に独立した操作キーと、前記記録機を記録スタンバイ状態にし再生機を再生ポーズ状態に制御指令するダビングスタンバイキーと、該再生機を再生状態に制御指令後、該記録機の記録スタンバイ状態を解除し記

録状態にする制御指令を出すダビングキーと、操作キーよりの操作入力による操作モードに対応したリモコン用指令コードデータを記憶しているコマンドメモリと、操作キーよりの操作入力に対応してコマンドメモリより前記指令コードを読み出し、前記リモコン送出部に制御出力する制御部とで構成する。

【0005】請求項2は、コマンドメモリに再生機および記録機の機種毎の指令コードデータを記憶する機種別コマンドテーブルと、該再生機および記録機の機種を選択する機種選択キーとを追加設置する。

【0006】請求項3は、外部リモコン装置のリモコン信号を受信するリモコン受信部と、受信したリモコンコマンドデータを解読し、コマンドデータとして取り込む手段とを追加設置する。

【0007】請求項4は、再生機および記録機向け各々のリモコン送出部にリモコン信号の送出指向性を独立して調整する手段と、再生機と記録機とを互換えて制御するための記録／再生選択スイッチとを追加設置する。

【0008】請求項5は、リモコン送出部にリモコン信号送出用外部接続端子を追加設置する。

【0009】

【発明の実施の形態】本願装置では、記録機と再生機の編集・ダビング関連の操作キーは一体化され、記録機および再生機には各々異なったリモコンコマンドコードが独立して送出される。記録機の記録開始箇所の頭出しは従来技術と同様であるので説明は省略する。頭出しが終わると、ダビングスタンバイキーが押され、記録機は記録スタンバイモードに制御される。ダビング開始は、ダビングキーにより操作し、制御部は前記コマンドメモリより再生機の再生コマンドを読み出し前記再生機に向けリモコン送出部よりリモコン信号を送出した後、記録機の記録コマンドを読み出し該記録機に向けリモコン送出部よりリモコン信号を送出する。次のタイトルを継ぎ取り操作は、ダビングスタンバイキーにより、記録機に記録スタンバイモードのコマンドを送出し、ついで再生機を操作してタイトルを検索しダビング開始箇所の頭出しを行う。ダビングの再開は、ダビングキーもしくはダビングスタンバイキーの操作による。

【0010】

【実施例】図1は本発明によるビデオ編集システムの1実施例の要部ブロック図、図2は本発明によるビデオ編集制御装置の1実施例の外観図、図3は本発明によるリモコン信号の送出指向性調整手段の1実施例の斜視図、図4は本発明による動作モードとリモコン信号のタイミング図である。図1において、1は本願のビデオ編集制御装置、2は記録済ビデオ媒体を再生するビデオ再生機、3はダビング用のビデオ記録機、4は記録機の映像および音声を監視するモニタ、5はビデオ再生機からビデオ記録へ映像および音声信号を入力するビデオケーブル、6はビデオ記録機の出力の映像および音声信号をモ

ニタに入力するビデオケーブルである。11は再生、早送、巻戻、停止、ポーズ、電源などの再生機のモードを操作入力する再生機用操作キー、12は再生、早送、巻戻、停止、ポーズ、電源などの記録機のモードを操作入力する記録機用操作キー、13はダビングスタンバイモードを操作入力するダビングスタンバイキー、14はダビング開始を操作入力するダビングキーである。15は外部リモコン装置のリモコン信号を受信し、リモコンコマンドデータを解読し、前記コマンドデータとして取り込む手段を操作する学習操作部、16は記録機向けのリモコン信号送出部、17は再生機向けのリモコン信号送出部、18はリモコン信号を外部出力するためのリモコン信号送出用外部接続端子、19は延長コード付きのリモコン送出部、20はリモコンの制御モードとコマンドコード等を記憶しているコマンドメモリ、21は複数のビデオ機種別にリモコンの制御モードとコマンドコード等を記憶している機種別コマンドテーブル、22は編集に用いるビデオ記録機と再生機の機種を設定する機種設定部、23は編集に当たり記録機と再生機の接続を入れ換えた場合、記録機と再生機側の操作キーの機能を入れ換選択する記録／再生選択スイッチ、24は外部リモコン装置のリモコン信号を受信するリモコン受信部、25は操作部、コマンドメモリ、リモコン信号送出部、機種設定部、記録／再生選択スイッチ、リモコン受信部、などの制御を行う制御部である。

【0011】図2において、11aは再生操作ボタン、11bは停止ボタン、11cは早送／巻戻用ダイヤル、11dは電源ON/OFFキー、12aは再生キー、12bは早送キー、12cは巻戻キー、12dは11dは電源ON/OFFキー、13はダビングスタンバイキー、14はダビングキーである。

【0012】図3において、2aは再生機のリモコン受信部、3aは記録機のリモコン受信部、16はビデオ編集制御装置の再生機向けリモコン送出部、16aは同左部の光軸を再生機に向けた遮蔽板、16a'は該遮蔽板の光軸を記録機に向けた状態を表す。17は記録機向けリモコン送出部、17aは同左部の光軸を記録機に向けた遮蔽板、17a'は該遮蔽板の光軸を再生機に向けた状態を表す。

【0013】詳細の動作を説明する。記録済の媒体のタイトルはビデオ再生機2（以下再生機と呼ぶ）で再生されビデオ記録機3（以下記録機と呼ぶ）に入力される。記録機3の出力はモニタ4に接続され記録状態をモニタする。記録機および再生機は図2の2aおよび3aに示すリモコン受信部を有し、リモコン操作で外部より遠隔操作が可能な状態にある。図2に示すビデオ編集制御装置の上面には、右側に再生機側の操作部と左上に記録機の基本操作部と左下にダビング操作部とが配置され、奥側面には記録機用リモコン送出部16および再生機用リモコン送出部17が設置されている。両リモコ

ン送出部より送出されるリモコン信号は原則として同一モードであっても異なったコマンドコードである。

【0014】図4のタイミング図を含め、編集およびダビングの操作手順を説明する。前項で説明したごとく記録機、再生機およびモニタが接続されると、電源ON/OFFキー11d、12dにより電源が入れられる。

ダイビングの元タイトルの記録媒体は再生機2に挿入される。記録機3にはダビング用記録媒体が挿入される。先ず記録機の再生キー12aにより再生画面の確認を行い①、ST1、早送12b、巻戻キー12c等の操作によりダビング開始箇所のサーチを行い③、④、頭出し箇所に達するとダビングスタンバイキー13が押される⑤。制御部25はコマンドメモリ20より所定のコマンドコードを読み出し、記録機向けのリモコン信号送出部16に出力し、ポーズモード④および記録モード⑥のコードがリモコン信号として送出されST2、記録機は記録待機状態となる。ダイビングの元タイトルの頭出し箇所の検索は再生操作ボタン11a、早送/巻戻ダイヤル11cなどにより行われ頭出し箇所に達するとポーズ11eが押される。頭だしの状態は、記録機が記録待機状態にあることから、モニタ上でモニタできる。ダビング開始は、ダビングキー14により操作し、制御部は前記コマンドメモリより再生機の再生コマンドを読み出し前記再生機2に向けリモコン送出部17よりを送出したST3後、記録機の記録コマンドを読み出し該記録機3に向けリモコン送出部16よりリモコン信号を送出ST4する。引き続き次のタイトルをダビングする場合は、ダビングスタンバイキー13が押され、記録機3にはポーズモードのコマンドコードが送出ST5され、記録機は記録待機状態に入るST2。この後は初回と同様繰り返して操作される。編集・ダビングの終了は停止キー12eが押され、記録機3はダビングを終了する。

【0015】記録機および再生機のリモコンのコマンドコードは、メーカーコードおよび機種コードの組み合わせで規定されている。これに対応するため、請求項2ではメーカーと機種の組み合わせとコマンドコードのテーブルをコマンドメモリに予め記憶させ、再生機および記録機のメーカー並びに機種の組み合わせを入力選択するために機種選択部22を設けている。さらに予め設定されて居ない機種については該当リモコン送信機のリモコン信号をリモコン受信部24で受信し、制御部25でコマンドコードを読み取りコマンドメモリ20に記憶させる。一般的に学習リモコンと言われている、前記コマンドコードを読み取りモードの操作のため学習操作部15に読取り、設定、クリアなどの操作キーを設ける。又記録した媒体の記録方式が異なる場合、記録機と再生機を入換えて操作する必要がある。この時には、記録/再生選択スイッチ23を追加設置し、操作キーの機能を記録機側と再生機側とで入替え選択する。

【0016】一方記録機3と再生機2が同一機種の場合、両機の制御が干渉するのを避けるため、本例では赤外線方式のリモコン送出部16、17の前部に、一方を軸支した遮光板を発光部を挟んで配置し、その向きを変えることにより記録機向けの光軸の指向性を記録機側17bおよび再生機側17cに設定すると共に、再生機向けの光軸を再生機側16bおよび記録機側16cに絞込み両者の干渉を避けることができる。他の方法として、リモコン送出部にリモコン信号送出用外部接続端子を追加設置し、該端子に延長コード付きのリモコン送出部19を接続し、該リモコン送出部を記録機3のリモコン受信部3aの近傍に仮設置しても良い。

【0017】

【発明の効果】本発明は、以上に説明したような形態で実施され、以下に記載するような効果を奏する。高価な専用ビデオ編集機を用いることなく且つ一般家庭に所有するビデオ記録機および再生機をあたかも専用のビデオ編集機のごとく操作可能に成らしめ、1種類の制御器で容易にビデオの編集とダビングが可能となった。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるビデオ編集システムの1実施例の要部ブロック図である。

【図2】本発明によるビデオ編集制御装置の1実施例の外観図である。

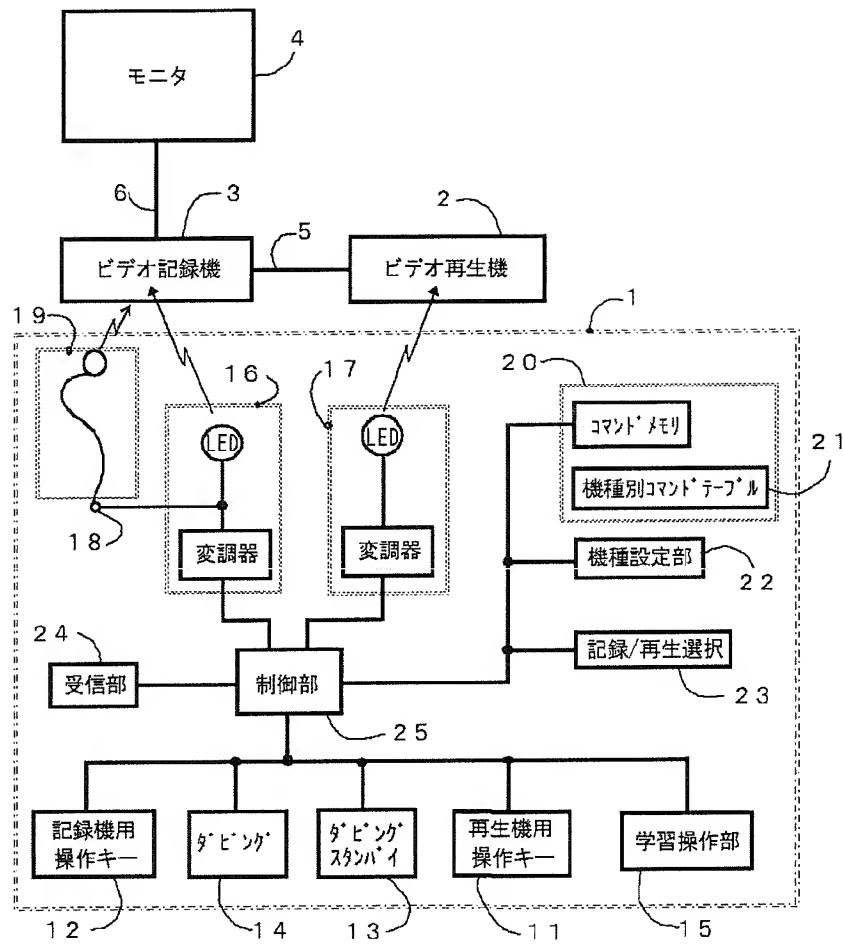
【図3】本発明によるリモコン信号の送出指向性調整手段の1実施例の斜視図である。

【図4】本発明による動作モードとリモコン信号のタイミング図である。

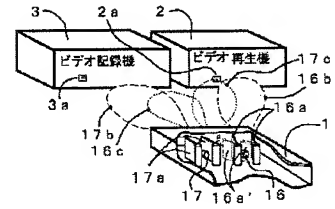
【符号の説明】

- 1 ビデオ編集制御器
- 2 ビデオ再生機
- 2a、3a、24 リモコン受信部
- 3 ビデオ記録機
- 4 モニタ
- 5、6 ビデオケーブル
- 11、11a～11e 再生機用操作キー
- 12、12a～12e 記録機用操作キー
- 13 ダビングスタンバイキー
- 14 ダビングキー
- 15 学習操作部
- 16、17 リモコン送出部
- 16a、17a 遮光板
- 18 外部接続端子
- 19 外部リモコン送出部
- 20 コマンドメモリ
- 21 機種別コマンドテーブル
- 22 機種設定部
- 23 記録/再生選択スイッチ
- 25 制御部

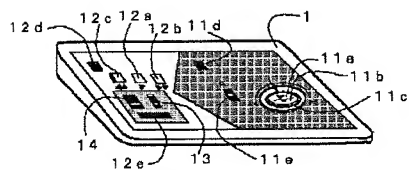
【図1】



【図3】



【図2】



【図4】

